

Débat public

Plan national de gestion des matières et déchets radioactifs

Du 17 avril au 25 septembre 2019

Compte-rendu intégral

Réunion publique

Mardi 4 juin 2019 à Valence

SALLE / ADRESSE : Pavillon Espace, 16 avenue Georges Clemenceau, 26000 Valence

PARTICIPANTS : 183 personnes

DÉBUT > FIN : 19h00 à 21h03 (durée du REC : 2h03)

En tribune

CNDP

CPDP

Mme	Isabelle	HAREL-DUTIROU	Présidente de la Commission particulière du débat public
M.	Pierre-Yves	GUIHENEUF	Membre de la Commission particulière du débat public
M.	Philippe	QUEVREMONT	Membre de la Commission particulière du débat public
Mme	Isabelle	BARTHE	Membre de la Commission particulière du débat public
M.	Antoine	TILLOY	Membre de la Commission particulière du débat public

Maîtrise d'ouvrage

Mme	Suzelle	LALAUT	Représentant le ministère de la Transition écologique et solidaire
M.	Fabrice	CANDIA	Membre de la DGPR au sein du ministère de la transition écologique et solidaire, à mettre dans les intervenants
M.	Jean-Luc	LACHAUME	Représentant l'ASN

Intervenants :

Mme	Marie-Pierre	MOUTON	Présidente du département de la Drôme
Mme	Maryse	ARDITI	France Nature Environnement

Mme	Géraldine	BENOIT	EDF
M.	Stéphane	BEGUIN	EDF
Mme	Marine	ZILBER	Orano

COMPTE-RENDU DE RÉUNION :

Isabelle Barthe, membre de la CPDP

Bonsoir à toutes et à tous. Est-ce que les personnes qui se trouvent au fond peuvent trouver une place ? Nous allons pouvoir commencer cette rencontre. Merci d'être nombreuses et nombreux. Des personnes s'invitent dans notre rencontre. C'est très bien. Nous débattons aujourd'hui du Plan National de Gestion des Matières et Déchets Radioactifs, et plus particulièrement, c'est une rencontre thématique ce soir, sur : que faire des déchets issus du démantèlement des centrales nucléaires ? Avec une focale sur les déchets de très faible radioactivité.

Pour organiser ce débat, il y a devant vous une Commission particulière du débat public, qui est présidée par une magistrate, Isabelle HAREL-DUTIROU, ici présente. À mes côtés ce soir, les membres de la commission sont Pierre-Yves GUIHENEUF, Philippe QUEVREMONT et Antoine TILLOY. Nous avons également avec nous des garants de la CNDP qui sont là pour assurer la transparence et l'équité des débats. C'est une de nos missions essentielles. Pourquoi organisons-nous un débat sur ce Plan national de gestion des matières et déchets radioactifs ? Tout simplement parce que la loi a prévu, au-delà des débats publics sur les projets d'infrastructures que vous devez connaître... Nous débattons depuis quelques années sur des projets d'autoroutes, de voies ferrées et d'aéroports. Depuis peu, nous débattons également sur les plans et programmes. L'année dernière, il y a eu un débat sur la programmation pluriannuelle de l'énergie. Cette année, un autre sujet, qui est un vrai sujet de société, c'est : comment faisons-nous pour gérer les matières et les déchets radioactifs ? C'est un spectre très large. Cela va vous être présenté tout à l'heure par les représentants du ministère de la Transition écologique et solidaire, et par les représentants de l'ASN, qui sont chargés de l'élaboration de ce plan triennal.

C'est un débat de société, parce qu'il implique énormément de questions sur lesquelles vous tous, citoyennes et citoyens, vous pouvez vous exprimer. Vous avez votre mot à dire. C'est une commission qui organise ce débat et qui est composée de huit personnes. Nous sommes une commission neutre et indépendante. Nous sommes constitués pour l'occasion de ce débat, et nous n'avons aucun intérêt ni avec les maîtres d'ouvrage ni avec qui que ce soit des représentants de la filière électronucléaire, ni avec les services de l'État, ni avec les associations ou les ONG. Nous sommes totalement indépendants. Nous sommes constitués à la demande de la Commission Nationale du Débat Public, qui est l'autorité administrative indépendante en charge de l'organisation des débats sur les projets et sur les plans et programmes. Notre rôle est de faire en sorte d'éclairer à la fois le public, de faire en sorte que l'information que vous recevez sera complète, exhaustive et transparente, et que vous pourrez vous exprimer sur tous ces enjeux de société qui sont liés à ce plan.

Les valeurs que nous portons (CNDP) sont : notre indépendance, notre neutralité... Nous n'avons pas à rendre d'avis sur le Plan qui est soumis au débat, mais nous rendrons un compte-rendu dans lequel tous les échanges seront tracés de manière exhaustive. Parmi nos valeurs, il y a également quelque chose d'extrêmement important. C'est le respect de la parole de chacun. Qui que vous soyez et quel que soit votre statut, que vous soyez salarié du nucléaire, que vous soyez représentant d'une association, que vous soyez un simple citoyen curieux, votre parole a le même poids dans le débat public. Notre rôle est de faire respecter toutes ces paroles et de faire en sorte que tout le monde puisse s'entendre et débattre.

L'argumentation est le dernier point que je voudrais soulever. Nous ne sommes pas là pour faire un sondage, pour faire un référendum. Nous sommes là pour des débats argumentés, autant que faire se peut. C'est la raison pour laquelle ce soir, vous allez avoir quelques introductions, quelques courts exposés pour vous expliquer les enjeux du thème de ce soir. Ce qui est important, c'est le travail que nous vous demanderons de faire ensuite, parce que notre rôle est de recueillir l'avis du public.

Je vais donner rapidement la parole à Madame MOUTON, qui est la Présidente du département de la Drôme et présidente de la CLIGEET. Nous la remercions de nous accueillir sur son territoire. Elle va nous dire en quelques mots ce que ce débat a comme importance sur ce territoire ainsi que sur le

travail qui a été fait par la CLI sur ce sujet du démantèlement des centrales nucléaires et des TFA. À vous, Madame MOUTON.

Marie-Pierre MOUTON, Présidente du département de la Drôme et présidente de la CLIGEET

Merci de votre accueil. Je voudrais saluer la Présidente ainsi que les personnes qui organisent ce débat. Merci de votre accueil et de votre introduction à l'occasion de cette rencontre-débat que vous organisez dans le cadre de la Commission nationale du débat public et autour de la thématique des déchets issus du démantèlement des centrales nucléaires.

Permettez-moi en retour de vous souhaiter la bienvenue dans la Drôme et d'espérer que chacun dans cette salle puisse trouver la place de l'expression qu'il souhaite faire partager aux autres dans un climat serein et respectueux nous permettant d'écouter les échanges et de regarder l'écran. Ce n'est pas forcément le cas en ce moment. Il n'y a pas grand-chose d'important sur l'écran pour l'instant, et je pense qu'il est important que chacun puisse voir, écouter et débattre.

La CLIGEET, Madame, a répondu favorablement à la sollicitation de la Commission particulière du débat public, et cela pour plusieurs raisons. C'est d'abord un acteur investi en local pour le suivi, l'information et la concertation en matière de sûreté nucléaire, de radioprotection et d'impact des activités nucléaires sur l'environnement et les personnes. Je n'aurais de cesse, dans cette CLIGEET que j'ai l'honneur de présider, et j'en salue les membres présents dans cette assemblée, de dire que notre mission respire au travers de trois mots qui me sont particulièrement importants : l'exigence, la transparence et la raison.

Si nous sommes là aussi, c'est ensuite, parce que la composition de la CLI, la diversité de ses membres et invités, lui permet d'avoir une approche pluraliste et contradictoire dans les réflexions et dans les travaux qu'elle conduit, que ce soit au travers des ateliers, au travers de nos bureaux ou au travers des assemblées plénières qui nous réunissent tout au long de l'année.

Je dois dire, avec une reconnaissance certaine, qu'il s'est instauré dans notre CLI, depuis de nombreuses années, des habitudes de rencontres et des habitudes d'échanges qui se font dans un respect mutuel. Il y a forcément quelque chose de productif quand il y a le respect.

Troisième corde à l'arc de notre présence, et pas des moindres, le site du Tricastin. C'est un site avec une concentration d'activités importantes. Nous avons plusieurs INB (Installations Nucléaires de Base) et plusieurs exploitants sur le même site.

Enfin, le thème de l'atelier de ce jour auquel vous nous conviez. C'est un thème dont s'est saisie la CLIGEET dès 2013. Les travaux ont permis aux membres qui ont participé à ces temps de travail d'exprimer d'une part leurs interrogations sur la question du démantèlement de l'usine Georges-Besse et sur la question des déchets qui en seraient issus, et d'autre part, de faire ressortir que les enjeux liés à ces questions vont au-delà des enjeux techniques.

Il me revient donc, en tant que Présidente de la CLIGEET (Commission Locale des Grands Équipements Énergétiques du Tricastin), de vous en faire très brièvement une synthèse.

Nous avons d'abord eu un groupe de travail qui s'est constitué en 2013. Rapidement, quelques chiffres pour vous illustrer l'activité du groupe de travail dédié au démantèlement et à la gestion des déchets. Quatre rencontres ont été organisées. Deux avis, avec des rapports derrière, ont été rendus en 2016 dans le cadre du démantèlement des INB 93 et 105. Cinq membres de la CLIGEET ont participé à la mission parlementaire sur la faisabilité technique et financière du démantèlement des infrastructures nucléaires en 2016. Ce travail a naturellement fait émerger des positions, des questionnements et des interrogations.

Il y a notamment la question du démantèlement immédiat, de la sécurité des travailleurs et de la sécurisation des opérations dans un contexte de démantèlement : gestion des compétences ; mémoire du site ; connaissance des métiers ; transmission des compétences et du recours aux travailleurs détachés ; seuil de libération entre cette réglementation actuelle en comparaison avec la réglementation internationale ; l'information de la population ; la fusion et le recyclage des aciers issus du démantèlement, exclusivement au sein de la filière nucléaire, comme alternative possible pour pallier les difficultés de stockage de l'Andra ; la gestion du devenir du site démantelé ; le coût du démantèlement ; la destination et les usages des matériaux recyclés ; l'opportunité d'associer les riverains. Je ne veux pas faire une liste à la Prévert, mais beaucoup de choses ont émergé de ces

discussions, de ces rencontres et de ces échanges. Il est important aujourd'hui de pouvoir dire qu'il ressort des enjeux multiples à cela. Il faut les prendre en considération. Il y a des enjeux techniques ; des enjeux économiques ; des enjeux sociétaux ; des enjeux sanitaires ; des enjeux environnementaux et des enjeux sociaux.

La CLIGEET a été l'une des premières commissions locales d'information à se saisir du sujet du démantèlement et de la gestion des déchets qui en sont issus. Elle a été, en quelque sorte, la préfiguratrice des questionnements actuels qui émergent dans le cadre du débat public. Ceci démontre d'abord le bien-fondé du travail mené par notre CLI. Cela démontre aussi qu'un sujet, aussi technique soit-il, peut être investi par la société civile et que la richesse des contenus qui émergent des échanges est notamment garantie par le pluralisme des points de vue. Il est important que chacun puisse s'exprimer : les exploitants ; les associations de l'environnement ; les syndicats et les élus. En tout cas, c'est tout ce que je souhaite à ce débat : de l'écoute, du respect et de la transparence. Merci.

Isabelle Barthe, membre de la CPDP

Merci, Madame la Présidente. Je précise que les travaux de la CLIGEET seront versés sur le site Internet du débat, si vous le souhaitez.

Deuxième petite présentation. Je vais demander aux représentants du ministère de la transition écologique et solidaire et à l'Autorité de sûreté nucléaire qui ont la charge de ce Plan national de gestion du matériel et des déchets radioactifs de nous dire en quelques mots de quoi il s'agit, et ce que vous attendez de ce débat. À vous la parole.

Suzelle LALAUT, Représentant le ministère de la Transition écologique et solidaire

Je suis à la direction générale de l'énergie et du climat. C'est une direction qui est au sein du ministère de la Transition écologique et solidaire. C'est une direction qui est en charge de la définition de la mise en œuvre de la politique du gouvernement en matière d'énergie et de lutte contre le réchauffement climatique, si je peux résumer.

En ce qui concerne plus spécifiquement les déchets et les matières radioactives, nous avons comme mission de suivre la mise en place des filières de gestion de ces substances radioactives. Ce suivi de la gestion se fait au travers du Plan national de gestion des matières et déchets radioactifs, qui fait l'objet du débat aujourd'hui.

Ce débat s'inscrit en amont de la rédaction de la cinquième édition du Plan. C'est un Plan qui s'inscrit dans un certain historique, avec des choix qui ont déjà été faits et des orientations qui ont déjà été prises, mais avec aussi des choix à venir et de nouvelles orientations à définir.

La cinquième édition du Plan, la rédaction, n'a pas commencé. Rien n'a été encore écrit. Nous attendons vraiment des éléments de ce débat pour alimenter la réflexion que nous aurons dans le cadre de l'élaboration de ce Plan.

Avant d'aborder les enjeux plus particuliers de cette cinquième édition, nous avons fait l'élaboration du plan dans un contexte pluraliste, puisque cela se fait au sein d'un GT (Groupe de Travail) PNGMDR qui associe forcément l'État, les autorités de sûreté, les experts (IRSN), les producteurs, mais également les associations de protection de l'environnement. C'est un GT qui se réunit plusieurs fois par an au sein duquel nous débattons notamment du bilan du débat, des suites qu'il faut donner à ce débat et de la façon dont nous intégrons les conclusions du débat dans le futur Plan.

Le Plan vise un champ très large. Il vise l'ensemble des substances radioactives, que ce soit des matières avec une valorisation prévue ou des déchets pour lesquels nous ne pouvons plus valoriser ces substances. Nous avons identifié cinq enjeux majeurs qui présentent des enjeux techniques, mais aussi sociétaux et éthiques. C'est pour cela qu'ils ont été retenus par le maître d'ouvrage. Je vais laisser mon collègue présenter ces enjeux.

Isabelle Barthe, membre de la CPDP

Merci beaucoup. Je vais demander aux orateurs d'être le plus bref possible dans vos interventions. Monsieur LACHAUME, de l'Autorité de sûreté nucléaire. Merci.

Jean-Luc LACHAUME, Représentant l'ASN

L'Autorité de sûreté nucléaire est chargée du contrôle du nucléaire civil en France. Depuis 2006, nous sommes chargés de la copréparation du Plan national de la gestion des déchets et matières radioactives, ce qui explique que nous soyons ici aujourd'hui. Un certain nombre de thématiques a été choisi, dont celle des déchets de très faible activité. C'est l'occasion de notre réunion de ce soir. Nous souhaitons que le débat puisse avoir lieu et que nous puissions en tirer des enseignements pour les intégrer dans la rédaction du Plan à venir. Bonne soirée et bon débat.

Isabelle Barthe, membre de la CPDP

Merci beaucoup. Je vais donner la parole à Philippe QUEVREMONT, qui est membre de la Commission qui organise ce débat. Il va vous expliquer de quoi nous allons débattre plus spécifiquement ce soir, puisque nous avons choisi de traiter la complexité de ces sujets au travers d'un certain nombre de rencontres thématiques. Philippe ?

Philippe QUEVREMONT, membre de la Commission du débat public

Bonsoir. Qu'il s'agisse ce soir des déchets de très faible activité dans la gradation de la dangerosité des effets, ce sont ceux qui sont en bas de l'échelle, ces déchets sont en particulier produits lors du démantèlement des centrales nucléaires à eau pressurisée qui va maintenant venir et qui va créer des volumes plus importants. Nous avons choisi de commencer la partie information de ce débat par une courte séquence d'information sur le démantèlement des centrales nucléaires et sur ce que sont les déchets de faible activité produits par le démantèlement.

D'une manière générale, la structure de cette soirée est l'information du public. Il y aura quatre exposés pour que vous ayez le minimum d'informations nécessaires. Il y aura ensuite la participation du public pour une durée égale. C'est ce pour quoi nous vous avons installé dès le début en petite table avec un garant. Vous aurez le mode d'emploi de la participation plus tard. C'est Pierre-Yves qui vous l'exposera.

Sur l'information du public, nous allons d'abord parler du démantèlement qui produit des déchets TFA, pas seulement, mais quand même des déchets importants. Nous aurons ensuite un autre représentant du ministère de l'Écologie qui va nous parler du contexte réglementaire. Il y a un contexte réglementaire français et un contexte réglementaire européen. Les maîtres d'ouvrage du débat ne l'ont pas dit clairement. La question implicitement posée par le dossier du maître d'ouvrage, celle sur laquelle nous aimerions bien que vous vous exprimiez ce soir, c'est : est-ce que ce contexte doit évoluer ou pas ?

Troisième exposé, parmi les pistes possibles d'évolution de ce contexte, il y en a une particulière qui pourrait concerner certains déchets, des déchets métalliques. C'est EDF d'un côté et Orano de l'autre, ex-Areva. Ils ont préparé un projet qui aura lieu ou pas. Personne ne le sait pour l'instant. Il expose une piste possible de recyclage de déchets métalliques.

Quatrième exposé. Nous avons parlé de pluralisme. C'est un mot important pour nous dans la préparation de ce débat, dans chacune de nos rencontres et dans chacune de nos réunions. Il y a au moins un représentant des associations de protection de l'environnement qui est amené à s'exprimer en tribune. Ce soir, ce sera Madame ARDITI, qui représente France Nature Environnement.

Nous passerons ensuite à la partie participative qui vous sera expliquée. Nous vous demanderons votre avis. Merci de votre patience pour les exposés. Nous renouvelons nos conseils, aux personnes qui vont exposer, d'être pédagogiques et courts.

Isabelle Barthe, membre de la CPDP

Merci. Nous appelons le premier intervenant, Monsieur Stéphane BEGUIN, d'EDF, qui va nous parler du démantèlement des centrales nucléaires. Merci.

Stéphane BEGUIN, EDF

Bonsoir à tous. Je suis là ce soir pour vous parler de la gestion des déchets radioactifs issus de la déconstruction des centrales nucléaires.

Un point important. Il faut savoir que lorsque nous déconstruisons une centrale nucléaire, plus de 90 % des déchets sont des déchets conventionnels. Ce sont des déchets radioactifs pour moins de

10 %. Nous savons aujourd'hui les gérer. Nous disposons de solutions tout à fait opérationnelles pour gérer ces déchets de bout en bout. C'est ce que je vais m'attacher à vous présenter ce soir.

Un petit préambule. Les déchets radioactifs proviennent des installations nucléaires, celles d'EDF, les centrales, les installations d'Orano. C'est-à-dire à la fois le fonctionnement et le démantèlement de ces installations. Ils proviennent également d'autres activités, notamment le secteur de la recherche (CEA), le secteur de la défense et le secteur médical. Nous avons choisi d'illustrer la présentation ce soir sur le démantèlement des centrales d'EDF. Les principes que je vais vous exposer sont tout à fait applicables à l'ensemble des déchets radioactifs produits en France.

Isabelle Barthe, membre de la CPDP

Nous voudrions voir l'écran ce soir pour débattre et pour vous permettre de débattre. Ce serait intéressant juste le temps des exposés. Nous vous permettons ensuite de remettre la banderole. Ce serait bien de faire ainsi pendant quelque temps. Nous comptons sur votre caractère pédagogique. Merci.

Stéphane BEGUIN, EDF

Qu'est-ce que la déconstruction d'une centrale nucléaire ? Il y a trois périodes normales dans la vie d'une centrale : la construction, l'exploitation et la déconstruction. EDF est responsable de ces trois étapes, notamment de la déconstruction. Nous réalisons déjà aujourd'hui la déconstruction des centrales nucléaires qui ont été arrêtées dans les années 90. Il y a actuellement neuf réacteurs en déconstruction sur le territoire français. L'un est à Brennilis, un réacteur à eau lourde. Six réacteurs de la technologie graphite-gaz à Saint-Laurent et à Chinon dans le Val de Loire, ainsi qu'à Bugey dans l'Ain, le réacteur de Superphénix à neutrons rapides de Creys-Malville en Isère et enfin le réacteur de Chooz dans les Ardennes. Celui-ci est intéressant ce soir, puisque c'est un réacteur à eau pressurisée. C'est la même technologie que les réacteurs qui fonctionnent aujourd'hui et qui produisent de l'électricité, les 58 réacteurs. Nous aurons achevé son démantèlement en 2021.

De quelle manière procédons-nous pour la déconstruction ? Première étape, c'est un arrêt définitif de la centrale. Nous déchargeons le combustible du réacteur. Nous vidangeons les circuits. Nous évacuons le combustible vers l'usine d'Orano de La Hague, pour le traitement du combustible. À ce moment-là, 99,9 % de la radioactivité a été évacué du site.

Nous obtenons ensuite le décret qui nous autorise à passer en démantèlement. Il y a ensuite deux grandes phases qui peuvent être menées en parallèle. Il y en a une qui consiste à démanteler les bâtiments en dehors du bâtiment réacteur. L'autre phase consiste à démanteler le bâtiment réacteur proprement dit. Pour un réacteur à eau pressurisée, la conception des réacteurs qui fonctionnent aujourd'hui (58 pour la France), c'est 15 ans pour démanteler ce type de réacteur.

J'ai quelques illustrations pour expliquer de façon un peu plus pédagogique de quelle manière se réalise la déconstruction. Nous allons avoir du mal à la visualiser. Je vais peut-être passer sur cette phase.

Isabelle Barthe, membre de la CPDP

Toutes les présentations qui sont prévues pour ce soir seront sur le site Internet du débat. Nous espérons que la banderole va s'estomper doucement pour laisser l'information des citoyens être complète. C'est une information. Nous l'avons beaucoup vue. Nous l'avons comprise. Nous aimerions que les autres informations soient visibles aussi. Merci. Monsieur BEGUIN, je vous laisse continuer.

Stéphane BEGUIN, EDF

J'avais quelques images d'une centrale nucléaire en déconstruction. Je passe à la suite, si nous ne pouvons pas la voir. J'avais également quelques belles images de déchets. À quoi ressemblent les déchets proprement dits ? Nous ne les voyons pas bien. Lors de la déconstruction d'une centrale, il y a des déchets, des gravats et des bétons. Nous avons beaucoup de métaux. Ce sont des tuyaux, de la ferraille et de gros composants métalliques, notamment des générateurs de vapeur. Nous avons aussi les structures internes du réacteur. C'est une grosse partie des déchets métalliques. Nous produisons aussi des déchets divers, par exemple comme des tenues, des vêtements. Le point important est que l'ensemble de ces déchets (plus de 90 %) sont des déchets conventionnels et à moins de 10 % des déchets radioactifs.

J'avais également de belles photos de colis de déchets évacués. Nous avons des Big Bags, des futs métalliques et des coques béton que nous évacuons vers les centres de l'ANDRA.

Les quantités de déchets pour un réacteur REP du type de ceux qui fonctionnent aujourd'hui, le démantèlement va générer 10 000 tonnes de déchets radioactifs. La quasi-totalité, ce sont des déchets à vie courte, deux tiers sont des déchets TFA (Très Faible Activité) et un tiers des déchets de faible et de moyenne activité, et 50 tonnes de déchets de moyenne activité à vie longue. Il n'y a aucun déchet de haute activité. 60 % des déchets générés sont des déchets métalliques.

Vous ne voyez pas ici les principes de gestion des déchets. Lorsque nous produisons un déchet, il est inventorié. Il est caractérisé. Ensuite, nous le trions par nature, par activité : les bétons, les métaux, les TFA et les conventionnels. Nous conditionnons ces déchets ensuite. Dès que le déchet est produit, nous l'isolons dans des contenants étanches, afin d'éviter tout risque de dissémination. Il y a des images de colis que nous ne verrons pas ce soir, malheureusement.

Ensuite, nous évacuons ces déchets vers les centres de stockage de l'ANDRA, les centres de stockage qui existent. Au préalable, nous pouvons être amenés parfois à opérer un traitement sur ces déchets afin de réduire leur volume.

Nous avons des solutions pour tous nos déchets. Les déchets conventionnels sont revalorisés. Les déchets à vie longue, 50 tonnes par réacteur, sont destinés à Cigéo, le centre de stockage géologique que prépare l'ANDRA. En attendant la mise en service de Cigéo pour EDF, nous avons construit une installation sur le site de Bugey dans l'Ain. Cette installation a pour but d'entreposer les colis de déchets de moyenne activité à vie longue. L'installation est construite. Elle sera autorisée en fin d'année. Nous sommes prêts à expédier les premiers déchets à vie longue issus du démantèlement de Chooz. Pour l'essentiel des déchets (TFA et FMA), ils sont évacués vers les centres de l'Aube, le Cires pour les TFA. Le CSA pour les FMA.

Pour finir, un petit point sur le calendrier de déconstruction. Fin 2018, le gouvernement a présenté son projet de programmation pluriannuelle de l'énergie. C'est un point important à avoir en tête. Que prévoit-il ? La fermeture de 14 réacteurs d'ici 2035. Nous avons aujourd'hui 58 réacteurs qui fonctionnent. 14 seront arrêtés d'ici 2035. Sur ces 14, 2 seront arrêtés en 2020, dont Fessenheim, et 4 autres seront arrêtés d'ici 2030. Avec ce calendrier, cela va nous conduire à générer, du côté d'EDF, beaucoup plus de déchets de déconstruction que ce que nous produisons avant. Nous en produirons plus que des déchets liés au fonctionnement des centrales. Les quantités de déchets métalliques vont augmenter. Nous estimons à environ 220 000 tonnes de déchets métalliques TFA qui seront produits avec la déconstruction du parc.

Pour conclure, trois points. Nous déconstruisons et nous produisons moins de 10 % de déchets radioactifs. Nous avons des solutions qui fonctionnent pour tous ces déchets. Nous savons les gérer de bout en bout. Le calendrier de la PPE (Programmation Pluriannuelle de l'Énergie), qui prévoit le démantèlement de 14 réacteurs d'ici 2035, va conduire à augmenter les déchets de démantèlement que produira EDF et qui seront évacués notamment vers le centre de stockage de l'ANDRA dans l'Aube. Merci.

Isabelle HAREL-DUTIROU, Présidente de la Commission particulière du débat public

Comme vous le voyez, le débat est animé. À l'extérieur, un certain nombre de personnes se plaint de ne pas avoir pu rentrer dans la salle. Je leur ai expliqué que cela était dû à des raisons de sécurité, puisque nous sommes 165, sans compter les organisateurs. Nous travaillons par table. La capacité normale de la salle s'en trouve légèrement obérée. Il ne serait pas raisonnable de faire entrer ces personnes qui tapent pour rentrer. Je vais continuer à réfléchir à la question.

J'ai une autre remarque qui m'a été faite par un Monsieur dans l'assistance. Il trouve scandaleux que la Commission ne se manifeste pas un peu plus à l'égard de vous, Messieurs, en ce que nous avons laissé rentrer une pancarte et que nous la laissons maintenue ici. Soyons très clairs. Nous n'avons pas autorisé cette pancarte. Nous ne savions pas qu'elle allait rentrer. Sinon, j'aurais demandé sans doute de ne pas la laisser rentrer.

Il y a maintenant deux solutions. Ces Messieurs à qui j'ai gentiment demandé d'enlever leur pancarte ne veulent pas le faire. Je suis un magistrat, et je n'ai pas l'habitude de faire des choses illégales. Il y a deux solutions. Ou je parle gentiment à ces Messieurs et je leur demande de partir, et ils le font

gentiment, ou ils ne le font pas, et je décide de leur taper dessus et de faire preuve de violence. Je suis désolée, mais ce n'est pas une chose que je vais faire. Je pense que le plus simple est dans le respect de tous. Je pense que nous pouvons continuer à échanger avec cette pancarte. Elle est là. Ce n'est pas une rupture d'égalité. Nous la voyons tous. Certains sont d'accord, et d'autres ne le sont pas. C'est ainsi. Elle est là. Peut-être qu'ils auront trop chaud et qu'ils finiront par la poser, peut-être. Je vous demande de ne pas y faire attention, pour ceux que ça dérange. Pour ceux qui sont contents, regardez-la. Je ne suis pas d'accord avec le fait que cette pancarte soit là. Vous le savez. C'est ainsi. J'aurais préféré que cette enceinte soit neutre et qu'il n'y ait pas de signes ostentatoires dans un sens ou dans un autre. Maintenant, cette pancarte est là. Je vous propose de continuer le débat. Toutes les sensibilités doivent s'exprimer. Il n'y a aucun parti pris de la Commission. Je ne le supporterai pas. Je vous demande de continuer à travailler et de faire comme si cette pancarte est absente. Je vous remercie.

Isabelle Barthe, membre de la CPDP

Merci beaucoup. Nous allons donner la parole aux intervenants suivants, en leur demandant s'ils peuvent se passer de leur visuel ou pas. Nous allons vous demander de vous adapter à la situation. J'appelle Monsieur Fabrice CANDIA, qui va nous parler de la réglementation applicable en France pour les déchets de très faible activité et d'éventuelles évolutions de cette réglementation.

Fabrice CANDIA, représentant le ministère de la Transition écologique et solidaire

Je travaille à la direction générale de la prévention des risques, au service des risques technologiques et à la mission sûreté nucléaire et radioprotection. Nous avons entre autres pour mission d'élaborer la réglementation dans le domaine de la radioprotection. Je vais vous parler des déchets TFA. Je vais essayer de faire le parallèle entre le traitement des déchets TFA, dits naturels, et le traitement des déchets TFA qui contiennent potentiellement des radionucléides artificiels et qui proviennent des INB.

Nous avons deux types de déchets. Les premiers sont issus d'installations nucléaires de base. Le Monsieur d'EDF l'a présenté. Ce sont essentiellement des gravats et des déchets issus du fonctionnement et du démantèlement des installations nucléaires.

Leurs caractéristiques en termes de radioactivité. C'est une radioactivité qui ne varie de quasiment rien à quelques dizaines de becquerels par gramme. C'est la partie déchets issue des INB.

Ces déchets sont actuellement stockés de manière centralisée au centre industriel de regroupement, d'entreposage et de stockage. C'est le Cires, qui est exploité par l'ANDRA.

Nous avons aussi tout ce qui concerne la radioactivité naturelle, la radioactivité naturelle renforcée. Nous avons des déchets TFA qui contiennent uniquement des radionucléides naturels, typiquement le granit. C'est une matière radioactive. Ces déchets sont générés par l'industrie dite conventionnelle. Ils ne sont pas issus de l'installation nucléaire de base. Ils peuvent provenir de centrales thermiques au charbon, d'installations de traitement de pigments, où lorsque vous filtrez l'eau souterraine, vous allez concentrer la radioactivité. Vous avez donc de la matière dite à radioactivité naturelle renforcée.

Les caractéristiques sont les mêmes en termes de radioactivité. Nous avons une radioactivité de l'ordre du becquerel/gramme qui peut aller jusqu'à 60 Bq/gramme si nous parlons de minéraux tels que la monazite.

Réglementairement, ces déchets à radioactivité naturelle renforcée sont stockés dans quelques installations conventionnelles, dans des installations de stockage de déchets dangereux, qui sont autorisées à recevoir ce type de déchets, et au Cires, au centre industriel géré par l'ANDRA.

Quelques mots sur les seuils de libération. Il faut savoir qu'ils sont fixés au niveau européen. Ce sont des directives...

Isabelle Barthe, membre de la CPDP

Je pense qu'il y a peut-être dans la salle des gens pour qui la notion de seuil de libération ne signifie pas grand-chose. Pouvez-vous l'expliquer avant de rentrer dans le détail ?

Fabrice CANDIA, représentant le ministère de la Transition écologique et solidaire

Je vais l'explicitier. Elles sont explicitées, au niveau européen, dans un certain nombre de directives dites Euratom. La dernière date de 2013. Nous l'avons transposée en droit français, il y a maintenant

quelques mois. Ces directives fixent les normes de base relatives à la protection sanitaire contre les dangers résultant de l'exposition aux rayonnements ionisants. Si vous regardez la directive de 2013, elle évoque les seuils de libération dans ses considérants. Elle dit que des seuils de libération spécifiques peuvent être mis en place par les états membres et sont des outils importants pour la gestion, notamment des gros volumes de matières résultant du démantèlement d'installation autorisée. Si vous regardez la directive de 2013, elle fixe un certain nombre de seuils de libération, à la fois pour le naturel, pour les déchets évoqués précédemment, et pour l'artificiel. Ces seuils de libération sont différents en fonction de ce à quoi vous avez affaire. Soit vous avez affaire à du naturel, soit vous avez affaire à de l'artificiel.

L'approche à utiliser par la Commission européenne pour calculer ces seuils de libération, c'est globalement de considérer toutes les situations d'exposition, notamment pour le public, en limitant la dose individuelle. Elle est limitée à 10 microsieverts par an pour l'artificiel.

Isabelle Barthe, membre de la CPDP

Excusez-moi, mais pouvez-vous être plus synthétique et plus rapide dans votre présentation, puisque nous ne voyons pas ce que vous projetez. Cela permettra vraiment d'aller à l'essentiel. Merci beaucoup.

Fabrice CANDIA, représentant le ministère de la Transition écologique et solidaire

À quoi servent ces seuils de libération ? Ils sont destinés à établir quel type de matière peut être libéré. Ils permettent de sortir les déchets sans autorisation particulière ni traçabilité ultérieure. Vous ne vous préoccupez plus de la radioactivité à partir du moment où vous êtes sous le seuil de libération. J'expliquerai pourquoi au niveau de la réactivité naturelle. Cela permet aussi de respecter la hiérarchie des modes de traitement des déchets, qui est prescrite dans le Code de l'environnement. Cela consiste à privilégier la préparation, le recyclage, la valorisation avant l'élimination.

Quelques mots sur la réglementation française. Qu'est-ce qu'une substance radioactive ? C'est une substance qui contient des réactivités naturelles ou artificielles, dont l'activité ou la concentration justifie un contrôle de la radioprotection. Il en découle des définitions relatives à la matière radioactive, qui est une substance radioactive pour laquelle une utilisation ultérieure est prévue ou envisagée, ou le déchet radioactif pour lequel aucune utilisation ultérieure n'est prévue ou envisagée.

Nous allons distinguer deux types de substances radioactives dans la réglementation, les substances radioactives d'origines naturelles. Nous avons fixé des seuils de libération depuis maintenant un an dans la réglementation française. Vous trouvez ces seuils en annexe du Code de la santé publique. C'est 1 Bq par gramme pour l'échelle de l'uranium 238 et du thorium 232. Cela veut dire que si vous mesurez votre radioactivité que vous êtes sous le becquerel/gramme, vous ne vous préoccupez plus de la radioactivité. Cela devient un déchet conventionnel. Vous pouvez donc le stocker ou éventuellement le valoriser. Ceci est la partie radioactivité naturelle.

Pour ce qui concerne les substances radioactives d'origine artificielle, celles qui viennent d'INB, la réglementation française n'a pas prévu de seuil de libération pour le moment. Au sein des installations nucléaires, il y a le principe de zonage déchets qui permet d'identifier des zones à production possible de déchets nucléaires. Ce sont les ZppDn dans lesquelles tous les déchets qui sortent, qu'ils soient contaminés ou pas, suivent une filière spécifique, et sont traités comme s'ils étaient radioactifs.

Isabelle Barthe, membre de la CPDP

Merci beaucoup. Nous allons vous demander d'aller très vite jusqu'à la fin de votre présentation pour pouvoir privilégier le temps d'échange avec le public.

Fabrice CANDIA, représentant le ministère de la Transition écologique et solidaire

Il faut savoir que la réglementation française interdit dans la fabrication de biens de consommation l'ajout de substances radioactives. C'est l'article R1333-2 du Code de la santé publique : « Tout usage de substances provenant d'une activité nucléaire, lorsque celle-ci est contaminée, activée ou susceptible de l'être, est interdit ». Des dérogations sont possibles au titre du Code de la santé publique. Elles sont très rares. Nous en avons accordé dernièrement typiquement à des cimentiers qui irradient le puits cimentier. *In fine*, le ciment qui est mis sur le marché n'est pas radioactif.

Que permettent ces seuils de libération, si nous regardons le stockage et si nous comparons ce que nous pouvons faire avec des déchets dits à radioactivité naturelle renforcée, les TFA naturels ou artificiels ? Concernant le TFA naturel, sous le becquerel/gramme, nous ne considérons pas la radioactivité. Nous n'en tenons pas compte. Ce sera stocké simplement en fonction des critères physico-chimiques dans des installations de stockage ad hoc. Nous avons les sigles : installation de stockage de déchets inertes, installation de stockage de déchets non dangereux, installation de stockage de déchets dangereux, et le Cires. Nous avons ensuite une gradation pour les TFA naturels. Entre 1 et 20 becquerels, nous avons la possibilité de le stocker dans quelques installations de stockage de déchets non dangereux ou dangereux dûment autorisés. Cela veut dire qu'il y a une surveillance radiologique qui est opérée au niveau de ces installations de stockage. Cela veut dire qu'il y a une surveillance radiologique qui est opérée au niveau de ces installations de stockage. Si nous comparons à ce qui est fait actuellement au regard de la réglementation pour l'artificiel, sur l'artificiel, il n'y a pas d'autre choix que de stocker ces TFA au Cires géré par l'ANDRA.

Sur les possibilités de valorisation, je dirais que c'est à peu près identique. Quand vous avez affaire à des TFA artificiels, des TFA qui vont provenir d'installations nucléaires de base, la valorisation est interdite, sauf dérogation. À partir du moment où nous avons pu mettre en place, dans la réglementation française, des seuils de libération, si vous voulez valoriser des TFA naturels sous le seuil d'exemption, aucune restriction ne s'impose sous le fameux becquerel/gramme, comme cité tout à l'heure. Le TFA naturel n'a aucune restriction sous le seuil d'exemption.

L'objectif est de vous montrer, en comparant la réglementation par rapport à ce qui est fait au niveau naturel et artificiel, la flexibilité offerte au moyen de la mise en place de seuils d'exemption. Pour la radioactivité naturelle, ces seuils d'exemption sont en place depuis le 1^{er} juillet 2018. Nous avons fait le choix en France de transposer la directive 2013/59/Euratom et de transposer ces seuils de libération pour la radioactivité naturelle.

Isabelle Barthe, membre de la CPDP

Merci beaucoup. Nous allons demander maintenant à Madame BENOIT, d'EDF, et à Madame ZILBER, d'Orano, de venir nous présenter rapidement l'étude d'un outil industriel envisageable pour le recyclage des déchets TFA métalliques. Merci beaucoup.

Géraldine BENOIT, EDF

Bonjour. Je travaille à EDF. Je suis en charge de la gestion des déchets radioactifs. J'assure cette présentation au nom d'Orano et d'EDF, au nom de Marine ZILBER et de moi-même.

L'objet de la présentation est de vous présenter les enjeux associés à la gestion des métaux de très faible activité, c'est ce dont nous venons de parler, ainsi que l'installation de fusion-valorisation qui est envisagée.

Il est important de rappeler quelques éléments de contexte pour bien comprendre de quoi nous parlons. Comme cela a été rappelé dans la présentation sur le démantèlement, nous avons des volumes de déchets très faiblement actifs ou faiblement et moyennement actifs, à vie courte, qui augmentent avec le démantèlement. Beaucoup de ces déchets sont générés par les opérations de démantèlement. Nous allons donc vers des augmentations de ces déchets. Comme cela a été dit également auparavant, nous avons une situation un peu particulière en Europe, au sens où tout déchet qui est issu d'une zone nucléaire, d'une zone à production potentielle de déchets nucléaires, est *de facto* réputé radioactif, indépendamment de son niveau de radioactivité et indépendamment même du fait qu'il est, ou pas radioactif.

C'est une spécificité en France, et cela conduit à stocker dans un centre, le Cires, dédié aux déchets TFA, qui est dimensionné pour des déchets radioactifs, des métaux qui sont valorisables, puisqu'ils ne sont pas radioactifs, au sens où ils ne nécessitent pas de mesures de radioprotection. Dans tous les autres pays européens, la caractéristique radioactive, ou pas, et le fait de pouvoir être recyclé, ou pas, c'est basé sur une mesure. C'est basé sur les fameux seuils, et en dessous de ces niveaux, à partir du moment où on est en dessous de ces niveaux, et qu'il n'y a pas d'impact ni pour la santé ni pour l'environnement. De fait, ces matériaux peuvent être valorisés et recyclés dans le domaine conventionnel.

Quand nous parlons de radioactivité, c'est important d'avoir quelques repères. Il y en a quelques-uns qui vous ont été donnés auparavant. Ce qui est important à rappeler, notamment en faisant écho à la présentation précédente, c'est que l'impact de la radioactivité ne dépend pas du fait que la radioactivité soit naturelle ou artificielle. La seule chose dont cela dépend, c'est l'exposition à laquelle nous sommes soumis. Cela se calcule en millisievert par une durée, en millisievert/an. En France, nous sommes tous soumis à une exposition naturelle de trois millisieverts par an. Il y a un graphe qui se trouve dans le document que vous avez pu prendre à l'entrée. Ce sont quelques valeurs repères sur le nucléaire qui explicite très bien qu'en France, l'exposition moyenne, en radioactivité naturelle, c'est trois millisieverts par an. Les variations de cette radioactivité sont également du même ordre de grandeur. C'est-à-dire que, selon si l'on est à Paris, en Bretagne ou dans le Limousin, on a également quelques millisieverts d'écart.

Les seuils en dessous desquels nous parlons pour pouvoir recycler ces matériaux radioactifs, ce sont des seuils qui garantissent une exposition, quel que soit le scénario d'utilisation de ce qui sera fait avec ces matériaux. On garantit une exposition qui est inférieure à 0,01 millisievert par an. C'est-à-dire que nous sommes à une exposition qui est inférieure à 300 fois la radioactivité naturelle ou à faible variation. C'est de cela que nous parlons. Le respect de ses valeurs, cela permet de garantir l'absence d'impact, et sur la santé, et sur l'environnement.

Pourquoi réfléchissons-nous à cette évolution de réglementation maintenant ? Nous réfléchissons au regard du démantèlement des installations à venir, et notamment au regard des quantités de métaux qui sont contenues dans ces installations. Il y a environ 500 000 tonnes de métaux aujourd'hui caractérisés très faiblement radioactifs en France. Ils proviennent des usines d'Orano, d'EDF ou du CEA. Au regard de ces besoins, il est intéressant de développer une installation de fusion-valorisation qui serait dédiée à la fusion de ces métaux-là.

Ce qui a été retenu pour cette installation, c'est un four électrique à arc. C'est une technologie qui a été éprouvée dans le nucléaire et dans le conventionnel. Pourquoi nous intéressons-nous aux métaux ? Parce qu'ils ont la bonne propriété de pouvoir être fondus. Le fait de pouvoir être fondu, cela permet une homogénéisation. Cela permet une séparation des particules les plus actives avec une matière homogène que nous pouvons recycler. Dans cette phase liquide, nous pouvons assurer des prélèvements qui sont représentatifs des lingots qui sortiront de cette installation.

Dans cette installation, qui est également dédiée à ces matériaux, ces métaux, très faiblement radioactifs à l'entrée, nous pouvons également assurer plusieurs lignes de défense, plusieurs barrières de contrôle, qui permet d'assurer la robustesse du fait que nous serons bien en dessous des seuils. En dessous de ces seuils, il y a un consensus pour dire qu'il n'y a pas d'impact sur la santé et l'environnement. Ce qu'il faut encore montrer, c'est assurer que nous sommes bien en dessous de ces seuils-là. La mesure que nous allons faire est bien représentative, et il n'y a pas de risque à être au-dessus. Cette installation dédiée permet plusieurs lignes de contrôle, avec des contrôles avant d'arriver dans l'installation, chez le producteur, à l'entrée, en phase liquide, par prélèvement d'échantillons en phase liquide, et également sur les lingots en sortie.

Isabelle Barthe, membre de la CPDP

Merci, Madame BENOIT. Nous allons vous demander d'être rapide sur la conclusion.

Géraldine BENOIT, EDF

L'intérêt de l'évolution de la réglementation qui permettrait la mise en place de cette installation dédiée à la fusion et à la valorisation de ces métaux, c'est que cela répond à plusieurs enjeux. Elle permet de recycler des métaux qui sinon, seraient stockés dans un centre dédié aux déchets radioactifs, alors qu'ils ne relèvent pas de mesures de radioprotection. Elle permet également de réduire la consommation équivalente en matières premières, puisque nous recyclons du métal qui est valorisable. Elle permet d'optimiser des ressources dédiées aux déchets radioactifs. C'est-à-dire que nous conservons les centres dédiés aux déchets radioactifs pour des déchets qui nécessitent des mesures de radioprotection.

Ce cadre réglementaire en France, qui serait cohérent avec la réglementation européenne, permettrait, non pas de diminuer la robustesse du système que nous avons en France, mais permettrait, avec une robustesse et un niveau de sûreté équivalents, de répondre à ces différents enjeux. Je vous remercie.

Isabelle Barthe, membre de la CPDP

Jusqu'à présent, est-ce que tout le monde a suivi dans la salle ? Je sais qu'il y a sans doute des gens qui connaissent très bien le sujet, mais il y a peut-être des citoyens totalement profanes. Est-ce que tout le monde a compris ce qu'était le seuil de libération ? Que ceux qui n'ont pas compris n'hésitent pas à le dire. Jusque-là, tout le monde suit. C'est bien. Nous allons maintenant donner la parole à Madame ARDITI, qui a un tout autre point de vue.

Maryse ARDITI, France Nature Environnement

Bonjour, avant d'entrer dans le cœur du sujet de ce soir, les TFA en question, un éclairage rapide sur trois choses sur les déchets. Première chose, pour FNE, il n'existe aucune bonne solution pour traiter les déchets. Je dis bien « aucune ». Il y en a qui sont pires que d'autres. Exemple, Cigéo, pour ceux qui connaissent. Aller enfouir à 500 mètres sous terre les plus dangereux, c'est une des pires solutions. À partir du moment où nous n'avons aucune bonne solution, pour nous, évidemment, la première chose, ce serait quand même de commencer à arrêter d'en produire.

Deuxième chose. Les déchets TFA, dont on parle, et dont vous allez parler toute cette après-midi, cela représente en réalité une toute petite partie de ces déchets TFA. La plus grosse partie, ce sont les résidus des sites miniers. C'est-à-dire des 200 ex-mines d'uranium réparties dans 27 départements, et dans lesquels nous avons en permanence des déchets qui représentent en fait l'équivalent des déchets TFA. Cela fait plus de 50 millions de mètres cubes. C'est très largement supérieur à ce dont nous allons parler aujourd'hui.

Un dernier point. Pour une fois, nous sommes d'accord avec tout ce que les autres ont dit. Les stockages sont effectivement en train de se remplir. Raison de plus pour arrêter. Pour les déchets de ce soir, directement, la gestion actuelle, qui consiste à dire qu'à l'intérieur d'une installation nucléaire de base, dans cette zone-là, ce ne sera jamais radioactif... Dans l'autre, on ne sait pas. Ça peut être contaminé. Cette gestion nous paraît intéressante, parce qu'elle permet de réduire en amont, puisque nous ne savons pas tout ce qui sort de l'installation. Je vous rappelle que le zonage est effectué par l'industriel.

La deuxième chose, c'est que ceux qui ne sont pas dans la zone contaminée, ceux qui sont des TFA, que leur arrive-t-il aujourd'hui ? Deux choses. La première, que nous avons oublié de vous préciser depuis le début de cette réunion, c'est que ces déchets peuvent être aujourd'hui parfaitement valorisés à l'intérieur de la filière nucléaire. Vu le nombre de travaux qui effectuent la filière nucléaire, il n'y a aucun problème. Ces déchets de TFA sont aujourd'hui valorisés à l'intérieur de la filière nucléaire, ou peuvent l'être. Il n'y a aucun problème. Je ne vois pas pourquoi on veut les mettre ailleurs.

Ceux qui ne sont pas valorisés partent effectivement dans un centre de regroupement, que nous avons déjà évoqué, qui s'appelle le Cires. Ici, FNE affirme quelque chose de très important. Tant qu'une installation nucléaire de base tourne, tant qu'elle existe, tant qu'il y a des compétences sur place, tant qu'il y a de l'espace, on ne voit pas pourquoi on ne laisserait pas ces TFA sur place. FNE propose que les déchets TFA des centrales soient stockés sur les sites qui les ont produits. En plus, pour deux raisons, cela nous paraîtrait logique. La première, c'est que si vous raisonnez un peu territorial, c'est quand même un peu scandaleux de prendre un territoire qui n'a jamais eu de centrale nucléaire et de lui mettre tous les déchets nucléaires de toute la France. Je ne sais pas si vous seriez contents que cela arrive dans votre territoire, mais c'est quand même scandaleux.

La deuxième chose, c'est que pour aller les mettre là-bas, on met des déchets sur des camions et on leur fait faire 1 000 km en camion pour aller les mettre dans un trou. Au niveau écologique, franchement, je ne trouve pas que cela soit terrible. Nous proposons donc que les déchets restent là.

Après, nous arrivons au deuxième cœur du débat. Ce fameux seuil de libération. FNE est radicalement opposée au seuil de libération, quelle que soit la manière dont on en parle. C'est-à-dire que nous sommes absolument opposés à ce que des produits contaminés soient rendus dans le milieu naturel sans aucun suivi. Vous pourrez les retrouver à l'intérieur de votre poêle, qui, je vous le rappelle, peut chauffer à 200 °C et avoir de petites particules qui s'en vont. Nous y sommes absolument opposés.

Les raisons de cette opposition. La première, c'est que d'abord, et je l'ai dit tout à l'heure, les déchets peuvent être valorisés aujourd'hui dans la filière nucléaire. Nous avons bêtement demandé aux industriels pourquoi ils voulaient les valoriser ailleurs. Ils nous ont répondu que c'était pour des raisons de rentabilité. À FNE, quand nous entendons déchets nucléaires d'un côté et rentabilité de l'autre, nous trouvons que cela ne fait pas tout à fait bon ménage. On nous a dit que l'Europe l'autorise. Elle fait ce qu'elle veut, mais nous, nous sommes quand même un pays beaucoup plus nucléarisé que les autres pays autour de nous. Si nous disons que nous sommes d'accord pour les mettre dans la nature, nous en aurions des quantités assez folles. Il faudrait peut-être être un peu précautionneux.

Deuxième chose. Dans la majorité des pays, puisqu'il y en a qui l'ont fait, que s'est-il passé ? C'est très simple. Il n'y a pas eu le problème de savoir si la population était d'accord ou pas, parce que la question ne lui a pas été posée. Ensuite, quand nous faisons des aciers contaminés, il faut les vendre, et il faut donc aller voir les sidérurgistes. En gros, dans les pays où cela se passe, les sidérurgistes ne sont pas vraiment chauds pour reprendre les aciers contaminés, parce que cela n'est pas une très bonne image de marque. Nous en sommes là.

En décembre dernier, avec un des groupes du travail du PNGMDR, nous avons vu se mettre en route ce que nous appelons déjà le dérapage complet. Je parle des métaux. Au début, il y avait l'usine Georges-Besse. C'est à peu près à 100 000 tonnes. Là-dessus, EDF dit qu'il n'y a pas que ça. Il y a aussi tous les générateurs de vapeur. Le générateur de vapeur, c'est un truc qui a vu passer le fluide de l'intérieur du réacteur. Là, on ne rigole plus. Cela fait encore 100 000 tonnes. Et de là, il y a un problème. Ce n'est pas encore rentable. Et alors ? Alors, il faudrait aller rechercher encore des tas de matériaux en vrac, des métaux en vrac un peu partout, voire à l'étranger, de manière à arriver à une quantité suffisante pour que cela devienne rentable. Je me suis dit qu'ils ne manquaient pas d'air. Le dérapage est déjà là.

Nous savons très bien que si cela commence, il y aura n'importe quoi. Ce n'importe quoi, l'ASN, et je suis désolée de le dire, n'a pas de moyen pour surveiller ce qui se passe, et ce ne sera donc pas surveillé. Nous avons une position totalement radicale là-dessus. Juste pour conclure, on vient de nous faire une réglementation en nous faisant un parallèle avec une réglementation sur le radioactif naturel. FNE s'est opposé bec et ongles tout du long à ce cas, à savoir que nous allons pouvoir les mettre dans des décharges. Ils ont essayé des décharges de classe 3, mais... Les classe 2, ils y ont été, ainsi que les classe 1. Nous y sommes radicalement opposés. Merci.

Isabelle Barthe, membre de la CPDP

Merci beaucoup. Avant de passer au travail par table, nous vous proposons, et si vous pouvez nous laisser regarder, ce serait bien, une petite vidéo de Madame NOIVILLE, qui est présidente du Haut Comité pour la Transparence et l'Information sur la Sécurité Nucléaire, qui résume tous les enjeux qui ont été présentés, sans parti pris.

Diffusion de l'interview de Madame Noiville.

Isabelle Barthe, membre de la CPDP

Madame NOIVILLE nous fournit une excellente transition. Nous allons vous proposer très rapidement de passer maintenant au travail par table, qui est le cœur de ce débat. C'est évidemment l'avis du public, comme l'a dit Madame NOIVILLE, qui est le plus important avant que toute décision puisse être prise en la matière. Je vais donc laisser la parole à mes deux collègues, Pierre-Yves GUIHENEUF et Philippe QUEVREMONT, qui vont vous expliquer comment nous vous proposons de débattre ce soir de ces questions fondamentales.

Pierre-Yves GUIHENEUF, membre de la Commission du débat public

La partie de travail en table qui va commencer maintenant, et qui va durer environ une heure, est évidemment excessivement importante, puisque vous allez être amenés et invités à discuter entre vous et à produire un certain nombre de recommandations, d'avis et d'arguments que vous allez consigner sur le papier. Ces rapports issus de votre travail seront versés au compte-rendu de la réunion. Ce travail collectif que nous vous demandons est donc important. C'est la phase de production de cette rencontre.

Je vais vous présenter les consignes en deux mots. Vous allez voir que c'est assez simple. Tu pourrais peut-être, Philippe, nous dire deux mots sur les questions que nous nous posons.

Philippe QUEVREMONT, membre de la Commission du débat public

Vous avez compris que vous avez devant vous trois perspectives réglementaires possibles. Une première, c'est le maintien de la réglementation actuelle pour les déchets de très faible activité, dont le principe de base est dit de zonage. C'est-à-dire que le principe de base, c'est que ce qui sort d'une installation nucléaire est un déchet radioactif. C'est la première solution.

Vous avez une deuxième solution en allant à l'autre extrême. C'est la mise en place d'un seuil de libération. C'est un choix de principe qui consisterait à dire qu'en dessous d'un certain seuil de radioactivité, les déchets sont traités comme des déchets normaux, si je puis dire ainsi, des déchets industriels normaux.

Il y a une troisième solution qui correspond par exemple, dans lequel viendrait s'inscrire un projet qu'EDF a présenté au nom d'EDF et d'Orano, qui consisterait à accroître le système d'exception pour autoriser certaines filières, sous certaines conditions de recyclage. Nous avons prévu de vous poser trois questions. Les questions ne sont pas : êtes-vous pour ou contre telle ou telle solution ? Les questions sont : sur la première solution, quels sont les arguments pour qui vous ont convaincus ? Quels sont les arguments contre qui vous ont convaincus ?

C'est la même chose pour la deuxième question.

Sur la troisième solution, la question est peut-être un petit peu plus compliquée. On peut être pour. On peut être contre. On peut surtout discuter des conditions. On pourrait dire que l'on peut être d'accord si ce n'est pas pour faire des poêles à frire, pour reprendre l'exemple de Madame ARDITI, des conditions qui porteraient sur l'aval du recyclage, où l'on pourrait être d'accord pour le recyclage des métaux de Georges-Besse, mais pas pour tel autre type de métaux. Vous avez ces trois questions. Les garants ont une possibilité de noter d'autres points de vue, mais nous souhaitons que les débats soient centrés sur ces trois questions. Pour ce qui est de l'organisation du dispositif, je vais laisser mon collègue, Pierre-Yves, le préciser.

Je voulais juste vous dire un tout petit mot d'un travail complémentaire qui a été fait en amont. En amont de ce débat, la Commission particulière a organisé une controverse technique sur les sujets les plus pointus, pour éviter que nos débats se transforment en mauvais débat, où les arguments techniques servent de paravent à des éléments de fond. Nous avons cherché à ce que les éléments techniques soient les plus clarifiés possible. Il y a eu un travail partenarial entre les associations qui ont accepté de travailler avec nous et la filière, mais sans les maîtres d'ouvrage, sur un certain nombre de questions qui étaient proposées. Dans ce cadre-là, il y avait la question numéro 5 qui portait sur les déchets TFA sur lesquels la question était posée en ce qui concerne la dangerosité possible d'une modification du règlement actuel. Vous pourrez poser des questions au collègue, Antoine TILLOY, dans le cadre de l'organisation que Pierre-Yves va vous poser.

Pierre-Yves GUIHENEUF, membre de la Commission du débat public

Les consignes pour cette phase de travail par table. Vous avez, à chacune de ces tables, un animateur ou une animatrice qui est garant de la CNDP et qui est là pour vous aider, pour faciliter la parole de chacun, pour consigner et veiller à ce que vos arguments soient consignés sur le papier et permettre que le débat se déroule dans les meilleures conditions possibles. Je vais demander aux garants de lever la main pour que chacun puisse les identifier. Y en a-t-il à toutes les tables ? En manquent-ils ? C'est la première ressource dont vous disposez.

La deuxième, c'est qu'il y a dans cette salle des personnes-ressources. C'est-à-dire des personnes qui ont une compétence sur le domaine des déchets radioactifs, qu'elle soit professionnelle, militante ou autre. Ces personnes vont certainement se reconnaître. Ce que nous allons demander à ces personnes, c'est qu'elles ne participent pas à ce travail collectif, sauf si on les y appelle. Si vous, qui êtes à l'une de ces tables, nous dites qu'il y a quelque chose que vous n'avez pas bien compris, et que vous vouliez que l'intervenant revienne vous expliquer ou que vous voulez que tel organisme vienne vous donner un éclairage particulier, à ce moment-là, vous le dites à votre animateur, qui nous fait signe. Nous allons chercher la personne, et elle vient vous parler et répondre à vos questions. Ce

sont des personnes qui sont vraiment là en tant que personnes-ressources. Ils peuvent vous donner des éclairages en fonction des besoins que vous pourriez avoir.

Les personnes-ressources peuvent-elles s'identifier ? Il y a pas mal de monde. Il y a des gens de la DGEC, maître d'ouvrage. Il y a des gens de l'ASN, Autorité de sûreté nucléaire. Si vous avez des questions portant notamment sur le contrôle de la réglementation, ce sont ces personnes-ressources qu'il faut solliciter. Vous avez des gens d'EDF, d'Orano. Vous avez des gens de France Nature Environnement. Vous avez peut-être des gens de l'IRSN dans la salle. Y en a-t-il ? Du HCTISN ? Nous allons vous demander de vous mettre un petit peu en réserve, si je puis dire, de vous lever, de vous mettre de côté et de rester à disposition des participants. Est-ce bien clair pour tout le monde ?

Isabelle Barthe, membre de la CPDP

Les personnes ressources, nous vous demandons de ne pas rester aux tables, puisque ce n'est pas votre fonction de participer à un débat en tant que spécialistes, alors que là, nous donnons la parole aux citoyens. Vous aurez bien évidemment la possibilité d'intervenir, si vous êtes appelés, pour donner des précisions sur tel ou tel point. Merci beaucoup.

Pierre-Yves GUIHENEUF, membre de la Commission du débat public

Nous nous donnons une heure, grand maximum, même un petit peu moins. Nous vous laissons aux mains des animateurs.

Travail en tables.

Pierre-Yves GUIHENEUF, membre de la Commission du débat public

Nous allons demander à certains d'entre vous de nous faire une restitution très rapide. Pour cela, il nous faut un petit peu de silence. Je vais demander aux gens qui sont debout dans la salle de s'asseoir. S'il vous plaît. Je vous propose de faire une restitution rapide de vos travaux. Je vous propose de faire un tirage au sort de cinq tables. Chacune de ces tables nous présentera le résultat de ses échanges en deux minutes chrono. Ensuite, nous aurons au moins 15 minutes de débats en plénière, dans lesquels les autres tables pourront ajouter, s'il y a des arguments qui n'ont pas été évoqués, et prendre la parole.

Isabelle HAREL-DUTIROU, Présidente de la Commission particulière du débat public

Je voulais rajouter un point important. Tous les travaux que vous avez produits seront collectés et seront mis sur notre site. Ils feront tous partie de notre compte-rendu.

Pierre-Yves GUIHENEUF, membre de la Commission du débat public

Je vous propose de commencer par la table numéro 6, qui est la première à avoir été tirée au sort.

Jacques, garant de la table 6

Bonjour. Aucun participant n'a souhaité être rapporteur, c'est donc moi qui vais m'y coller. Pour ce qui est de la gestion actuelle, les arguments en faveur, c'est que la gestion des déchets masque la réalité du débat. Il n'est pas nécessaire de questionner sur ce sujet. Le débat se situe en amont. Cette gestion actuelle présente une garantie de par son antériorité.

Pierre-Yves GUIHENEUF, membre de la Commission du débat public

Quand vous dites que le débat se situe en amont, c'est-à-dire ?

Jacques, garant de la table 6

C'est-à-dire que parler de la gestion des déchets, c'est masquer la réalité du vrai débat qui devrait être conduit. C'est-à-dire plus globalement le nucléaire et l'énergie nucléaire en général. En défaveur de la gestion actuelle, ce sont les arguments qui ont été présentés. Les stocks devant augmenter, il faut trouver des solutions pour les gérer. Soit des solutions techniques, soit des solutions de gestion par les seuils. Par contre, la question qui s'est posée à la table, c'est : pourquoi la France est-elle la seule à appliquer cette méthode-là ? La réponse que nous a donnée EDF, c'est parce qu'à l'initial de la conception et de l'utilisation des centrales, la question ne s'est pas réellement posée.

Concernant les autres questions, quelques arguments pour la question 2, en faveur du recours à un seuil de libération. La technologie actuelle permet de mieux maîtriser la mesure et le contrôle. En termes de contrôle, le seuil de libération, oui, sous réserve qu'il soit contrôlé et validé par l'ASN, et que les contrôles soient argumentés en termes de santé publique, en particulier.

Il ne faut pas hésiter à s'inspirer des exemples des autres pays européens, voire même au-delà de l'Europe, dans le monde entier. Les autres questions n'ont pas suscité beaucoup de réflexion. À la fin, un point particulier, une question un peu hors sujet, mais intéressante. Si la France ne met pas en place un seuil de libération, est-ce que l'ASN s'engage à contrôler tous les métaux qui seront importés en France en provenance de pays dotés d'un seuil de libération ?

Garant de la table 9

Sur les deux premières questions, nous avons des positions qui étaient assez connues et assez clivées, ainsi que des éléments que nous avons déjà entendus dans le cadre de la première. En défaveur, les sites sont engorgés, et il faut faire quelque chose. De l'autre côté, aujourd'hui, nous avons une garantie sanitaire qui est parfaite. C'est un problème interne à la filière et cela doit le rester. Les lieux de stockage peuvent se situer autour des centrales. Du côté du seuil, de la même manière, nous avons eu des éléments qui ont été en faveur sur la question du désengorgement. Nous avons beaucoup de production de déchets. Cela permet une valorisation. Toutefois, il faut quand même s'assurer de ce dont on parle en termes de seuil. Il faut définir ce seuil. En faveur ou en défaveur, il faut trouver le bon. Se trouver en cohérence avec la réglementation européenne.

Sur la défaveur, nous étions sur : quelles sont les conditions possibles sur les seuils ? Il y avait beaucoup d'inquiétude qui portait sur la traçabilité, sur le contrôle, sur la perte de maîtrise des produits, sur le fait que certains estiment que le contrôle est impossible. Quoi qu'il en soit, il faudrait, en faveur ou en défaveur, avoir un retour d'expérience sur les autres expériences en Europe sur le seuil de libération, pour pouvoir avancer sur la question. C'est-à-dire d'abord travailler sur l'observation et la recherche avant de se lancer.

Sur la dernière question sur les solutions intermédiaires, il y a eu plus de débats, parce que la question semblait plus neuve dans la table. L'environnement doit primer sur la rentabilité. C'est en tous les cas une des conditions. Ensuite, sur les conditions qui étaient possibles, ce sont des aspects techniques. Dégager une filière. Faire attention au contrôle. Prévenir tout risque sanitaire. Ce sont des choses que nous avons déjà traitées, notamment sur la question du seuil de libération et le contrôle qui va porter, y compris sur le transport.

Une dernière question, qui n'est pas hors sujet. Quoi qu'on fasse, il faut être vigilant, quelle que soit la filière en interne ou en externe, sur les salariés. C'est-à-dire sur la santé, le salaire et la protection, et faire en sorte que les droits d'intervention soient renforcés sur cette filière.

Pierre-Yves GUIHENEUF, membre de la Commission du débat public

Merci.

Garant de la table 9

Juste une précision concernant le retour d'expérience. Ce que nous avons dit, c'est qu'il y a actuellement des installations de ce type. Nous pouvons utiliser ce retour d'expérience de façon à pouvoir mettre en œuvre et développer une industrie et une filière de ce type-là.

Garant de la table 7

Sur le zonage, les arguments en faveur de la gestion actuelle, c'était le stockage sur place, pas de mélange, traçabilité plus facile. Difficulté de mesurer les impacts, si dissémination. Risque d'exportation des déchets (bateaux sauvages). Béton plus difficile à mesurer et à traiter. Conserver l'égalité des territoires, avantages et inconvénients des communes qui sont toutes proches des installations nucléaires. Elles ont des avantages financiers par certains côtés, mais il faut aussi supporter les inconvénients de la déconstruction.

Arguments en défaveur du zonage. Tout ce qui rentre systématiquement TFA, alors que ce n'est pas toujours justifié. Nous avons cité l'exemple d'armoires, de tiroirs, de choses comme ça. Aucun tri n'est effectué. À terme, impossibilité d'effectuer des stockages. C'est du gâchis, alors qu'on pourrait en

transformer et en réutiliser. Quel degré de confiance peut-on donner au contrôle ? Il y a un risque sur les transports. Si on sort du zonage, il faut déplacer les TFA, donc les transporter.

Sur les seuils de libération, nous avons beaucoup parlé de la fusion-valorisation, parce que nous avons eu des détails techniques de la part d'une dame d'Orano qui nous a bien expliqué comment cela marchait. Nous avons bien compris qu'il y avait un laitier écrémé au-dessus, et qu'en dessous, on sortait un lingot propre. C'est une séparation verticale, mais les nucléides étant très lourds, ne vont-ils pas plutôt aller en bas ou en haut ? On nous a rassurés en disant que les déchets restaient des TFA et que ce ne serait pas plus dangereux que ça.

Nécessité du contrôle. Cela se pratique dans tous les pays européens. Il y a des portiques d'entrée dans les fonderies pour mesurer la radioactivité. Recommandations de création d'une aciérie dédiée. Pas de dispersion, cela facilite les contrôles. C'était pour la fusion-valorisation.

Je reviens maintenant au seuil de libération. D'autres pays européens la pratiquent. Impact du seuil de libération connu. Niveau très faible, trois millisieverts. Nous savons déjà ce que c'est, puisque cela existe naturellement. Il existe un seuil de libération pour les déchets naturels produits en local. C'est 0,01 qui sont produits par les TFA.

Arguments en défaveur du seuil de libération, le fait de laisser sur place. Pas de réutilisation possible dans le nucléaire. Cela nous a bien été confirmé. Sommes-nous totalement rassurés sur la réutilisation ? Pouvons-nous l'être ? Obligation de prendre des risques, parce que non suffisamment anticipés. C'est-à-dire que maintenant, nous sommes un peu au pied du mur. Nous sommes obligés de prendre des risques, parce que nous n'avons pas anticipé dès le début du nucléaire la problématique des déchets. Voilà en gros ce que la table 7 a produit.

Pierre-Yves GUIHENEUF, membre de la Commission du débat public

Je vous remercie. Le compte-rendu est-il fidèle ?

Garant de la table 8

Il va y avoir beaucoup de redites dans ce que je vais présenter. Sur la question numéro 1, les arguments en faveur de la gestion actuelle, c'est le contrôle total des déchets, un principe éthique. Cela permet une protection maximale. Les déchets nucléaires restent dans l'industrie nucléaire.

Les arguments en défaveur de la gestion actuelle, c'est : pourquoi d'autres pays font-ils différemment ? L'augmentation de volume des déchets par les démantèlements en cours et futurs. Le fait d'épargner des matières premières, puisque si nous les recyclons, cela fait évidemment des matières premières réutilisées.

Pour la question numéro 2, on est finalement revenu assez souvent sur les thèmes et les items de la question numéro 1, puisqu'il y a un effet redondant entre la question 1 et la question 2. Sur les arguments en faveur du recours au seuil de libération, les études montrent qu'il n'y a pas de risque sanitaire. C'est un point qui est revenu assez souvent dans la discussion. *A contrario*, en défaveur, le risque qu'il peut y avoir d'une évolution future des seuils, c'est qu'aujourd'hui, on fixe un seuil, mais demain, une fois que nous aurons fixé ce seuil, ne devons-nous pas le relever ? Qui va contrôler ? C'est un sujet que nous avons déjà entendu tout à l'heure. De nouveau, les déchets doivent rester dans la filière. Une inquiétude particulière liée au traitement et au suivi de ces déchets.

Pour la question numéro 3, nous n'avons pas eu trop de temps, puisque le débat précédent a été dense. Il en ressort toujours que les produits venant du nucléaire dans le monde, c'est dans le milieu nucléaire qu'ils doivent rester.

Pierre-Yves GUIHENEUF, membre de la Commission du débat public

Merci à vous.

Rapporteuse de la table 3

Je tiens à préciser que je ne suis pas garante. Je suis juste participante. Concernant la question 1 sur les arguments en faveur et en défaveur de la gestion actuelle, donc du stockage dans les centres dédiés, en faveur, c'est surtout par rapport au principe de précaution. Le zonage est déterminé. Ce qui est nucléaire reste nucléaire. Ce qui est conventionnel reste conventionnel. Cela permet de limiter les abus. C'est ce qui est préconisé. Après, en défaveur, il y a également le risque du transport avec le

risque de rayonnement auprès des populations, au niveau du transport par train ou par camion. Il y a également l'énorme quantité de déchets qu'il y a à venir avec le démantèlement. Est-ce que les centres de stockage pourront le faire ? Il a été également évoqué la possibilité, et nous en avons longuement débattu, du stockage *in situ*, directement sur les centres nucléaires.

Tous les déchets qui sont produits en zone de déchets nucléaires ne sont pas radioactifs. Il y a aussi cette question-là qui est revenue. Cela nous emmène à la question numéro 2 sur le seuil de libération, les arguments en faveur et en défaveur. En faveur, cela permettrait de limiter la quantité de déchets produits, et du coup, de limiter l'engorgement de stockage. Il n'y a pas plus de risque, non plus, de le mettre dehors que de le laisser sur site. Il y a toujours des populations qui sont soumises à ce risque, les travailleurs du nucléaire ou le public. Ce serait peut-être accepté par le public, du fait que cela permettrait le tri, et comme on est dans une politique actuelle où le tri est très important, nous prenons beaucoup conscience du risque climatique qu'il peut y avoir, et de la dégradation de l'environnement. C'est quelque chose qui est revenu aussi, et cela permettrait un allègement des coûts pour les installations qui doivent traiter leurs déchets.

En défaveur, il y aurait d'énormes risques de dérapage et de détournement des flux de déchets en cas de seuil de libération. Il y a aussi le problème de la mesure et de la détection qui a été évoqué, notamment le manque de confiance envers les producteurs, avec les différentes problématiques qu'il y a pu avoir. Tchernobyl et Fukushima ont été évoqués.

Sur la question numéro 3, au niveau du seuil de libération pour faire de nouveaux équipements nucléaires, cela peut être une bonne solution à court terme, mais à long terme, la radioactivité resterait dans le nucléaire et ne diminuerait pas de manière significative la quantité de déchets. Après, sur le seuil de libération total, ce n'est pas possible, parce qu'il y a un risque sur la santé avec le seuil de libération total. Sur les modalités sur ce seuil de libération, il y a de grosses inquiétudes sur le curseur et le réglage de ce seuil. Cela permettrait de réduire le volume, de permettre le retraitement. Cela demande une information du public très importante en cas de réutilisation de matériaux et de déchets dans le domaine public.

Sur la question numéro 4, nous avons pas mal évoqué le stockage *in situ*. Des personnes ont évoqué cette solution et nous en avons discuté. Cela pourrait être une bonne solution, parce que comme les centrales sont déjà sur place, les populations sont « habituées à leur présence », et cela ne les dérangerait pas plus d'avoir un site de stockage. Après, au niveau de la gestion par l'ANDRA des sites *in situ*, si on rajoute un site par centrales nucléaires, plus les autres industries électronucléaires, ce serait compliqué. Pourquoi l'imposer à des habitants ? Cela se pose également pour la question des centres de stockage dédié. Voilà les retours de notre table.

Pierre-Yves GUIHENEUF, membre de la Commission du débat public

Merci. Je vous propose que nous prenions 10 minutes un quart d'heure de discussions. Peut-être que ceux d'entre vous qui ne se sont pas exprimés, si vous avez vraiment des choses nouvelles et des arguments qui n'ont pas été évoqués, souhaitent nous les faire partager.

De la salle

Nous avons beaucoup parlé de la gestion des déchets en aval du cycle. Pour moi, un bon déchet, c'est celui que l'on ne produit pas. C'est une phrase bateau, mais je pense que dans le cadre du démantèlement, on devrait aussi tous s'unir pour travailler sur de nouvelles méthodologies de démantèlement qui produiraient le moins de déchets possible. De la même manière, en radio pro, on utilise la technique ALARA. Je serai pour faire de l'ALARA au niveau des déchets. L'ALARA, en radioprotection, c'est que quand un opérateur intervient dans un local nucléaire, il reçoive le minimum de dose durant son intervention. Par rapport à une activité de démantèlement, il faudrait arriver à travailler sur les activités de démantèlement, pour générer le minimum de déchets, voire trouver de nouvelles activités de déconstruction qui ne généreraient pas d'autres déchets que l'élément propre. C'est-à-dire l'équipement, le matériau ou le mur.

Pierre-Yves GUIHENEUF, membre de la Commission du débat public

D'accord. Merci. Il y a une autre demande d'intervention.

De la salle

Historiquement, l'absence de seuil de libération avait été décidée par l'autorité de sûreté et son président, pour rassurer le public, pour garantir que le public ne serait jamais exposé à la radioactivité. Simplement, cela induit le fait, non pas de rassurer, mais d'inquiéter, puisque cela veut dire dans l'esprit de tout le monde, qu'une centrale nucléaire, c'est globalement radioactif et dangereux. Fort heureusement, les gens qui y travaillent savent qu'il y a des zones dangereuses où ils ne vont pas. Et puis, il y a des zones non dangereuses où ils peuvent aller. Sinon, les gens mouraient comme des mouches. Les salariés des installations nucléaires ne sont pas spécialement masochistes. Pour moi, c'est un argument assez fort pour la mise en place d'un seuil de libération. C'est de remettre de la raison et de la physique dans le système. C'est de passer d'une pensée magique (c'est nucléaire, donc c'est dangereux) à regarder ce qui est dangereux et ce qui ne l'est pas. Ce qui ne l'est pas, comme nous sommes des êtres doués de raison, nous allons le recycler, parce que nous serons dans une société du recyclage.

Pierre-Yves GUIHENEUF, membre de la Commission du débat public

Merci à vous. D'autres interventions ?

De la salle

Je voulais dire qu'au moment où nous avons construit des centrales nucléaires qui étaient prévues pour 30 ans, les tours de refroidissement devaient être en toile. L'étude a été faite. Tout a été fait. À la fin, elles ont été faites en béton et sont maintenant complètement polluées. En toile, c'était garanti pendant 30 ans, et cela faisait exactement la même chose.

Pierre-Yves GUIHENEUF, membre de la Commission du débat public

Votre intervention soulève des commentaires et des murmures. On me dit que c'est de la vapeur d'eau qui sort des tours.

De la salle

Oui. C'est de la vapeur d'eau qui sort des tours, et ce n'est pas du tout radioactif.

Pierre-Yves GUIHENEUF, membre de la Commission du débat public

Monsieur dit qu'il y a de la pollution chimique. C'est autre chose. Bactériologique ou chimique. D'autres interventions ?

De la salle

Je voulais revenir sur les êtres doués de raison. Je pense que si les êtres étaient doués de raison, nous n'aurions peut-être jamais fait de nucléaire. C'est déjà un principe de base. Ici, vu l'âge, personne n'est totalement responsable du démarrage du nucléaire, puisque les gens ne sont plus là. Il y en a qui l'assument. Il y en a qui ne l'assument pas. En tout cas, je crois que ce qui est du nucléaire doit rester dans le nucléaire. Ce qui n'est pas du nucléaire, c'est l'environnement traditionnel. En aucun cas, la raison économique ne doit primer sur la raison environnementale. Nous subissons à l'heure actuelle le nucléaire. Nous sommes sur les TFA. Bien sûr, cela ne semble pas très lourd, mais derrière, il y a toutes les conséquences, jusqu'à 100 000 ans pour certaines. Ce n'est pas uniquement notre génération qui va subir ce don de raison, comme vous le dites. Ce sont des générations, des générations et des générations.

Quand on pense que l'homme doué de raison, il y a à peu près 4 000 ans, a inventé la roue. Il y a 4 000 ans, la Mésopotamie, qui est maintenant l'Irak, avec les transformations d'une grande civilisation qui à l'heure actuelle est très difficile. Nous ne sommes pas en train de raisonner sur 4 000 ans, mais nous raisonnons sur 100 000 ans. L'être doué de raison, je pense qu'il est dangereux, et plus que dangereux.

Pierre-Yves GUIHENEUF, membre de la Commission du débat public

Monsieur, c'est à vous.

De la salle

Vous avez demandé s'il y avait des choses qui ont été dites et qui n'ont pas été reportées par tous les collègues qui ont précédé. J'en ai une sur cette table qui me paraît être à rajouter. C'est le dernier alinéa de la question 3. Quelles conditions pour des contrôles ? Ce qui a été dit ici est très simple. Il

faudrait que le public, nous, puisse avoir vraiment confiance dans les contrôleurs. Cela fait penser à la médecine, aux médicaments et à ce que vous voulez. Il faudrait que le public puisse avoir confiance dans les contrôleurs.

Pierre-Yves GUIHENEUF, membre de la Commission du débat public

Vous pensez que ce n'est pas le cas en ce moment.

De la salle

Ce n'est pas moi. C'est la table qui l'a dit.

Pierre-Yves GUIHENEUF, membre de la Commission du débat public

Merci à vous. Peut-être une dernière intervention, et puis, je vais demander aux personnes-ressources. Je note que dans ce débat, les hommes parlent et les femmes écoutent. C'est classique. C'est notre expérience qui parle.

De la salle

Une petite chose qui me paraît incohérente, c'est quand les gens disent qu'il faut que cela reste dans le nucléaire. Si nous ne voulons plus de centrales nucléaires, il faudra bien que nous les éliminions. Ce qui va être démantelé du nucléaire va être démantelé pour être réintroduit dans le reste.

Pierre-Yves GUIHENEUF, membre de la Commission du débat public

Merci. Parmi les personnes-ressources qui sont intervenues, y a-t-il des gens qui souhaitent apporter un complément ?

De la salle

Juste une remarque. Nous nous trouvons aujourd'hui dans une obligation de répondre à des questions de risque à prendre. Ces questions-là n'ont pas été anticipées. Je pense qu'il faut prendre les risques les plus faibles possible, parce que nous ne savons pas à quelle obligation future nous allons devoir répondre. Les risques qui auront été évalués n'auront peut-être pas été bien évalués. Il y aura peut-être des conséquences dans la population à un moment donné ou à un autre, un accident, comme il peut y en avoir.

Pierre-Yves GUIHENEUF, membre de la Commission du débat public

Donc, vous dites « principe de précaution ». C'est un peu ce que vous dites.

De la salle

Un point complémentaire, l'idée de regarder la précaution dans toute la dimension des risques, c'est de faire une analyse environnementale globale et de regarder que, face à un risque inexistant, puisque nous serons en dessous du seuil, et qu'il n'y a donc pas d'enjeux sanitaires et environnementaux... Nous avons des risques environnementaux et des situations d'impact avérés, les transports, la consommation de ressources. Il faudrait poser l'ensemble des dimensions du problème et ne pas se focaliser uniquement sur le becquerel théorique, voire administratif.

Dans la dimension des questions qui ont été abordées autour de la table, il y a un point qui n'a pas été discuté ici. C'est la question de l'argent public. Dans les grands acteurs du nucléaire, il y a deux acteurs qui sont des industriels. Il y a également un acteur, qui est le principal producteur de déchets livrés au Cires, qui est le Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives. C'est un organisme public.

Aujourd'hui, l'essentiel de ces déchets qui sont livrés (60 %) est des déchets du CEA, et c'est donc de l'argent public.

Olivier GIRAUD, EDF

Je voulais réagir, puisque j'ai beaucoup entendu parler de notion de risque et d'opposition entre environnement et rentabilité. Dans ce qui est proposé dans les seuils de libération, ce n'est pas d'opposer ou de mettre en jeu une question de risque, parce que ça a été travaillé dans le cadre des fiches controverses qui ont été faites en amont du débat. Le fait de mettre en place des seuils de libération ne génère pas de risque sanitaire ou de risque environnemental. C'est pour ça que nous le

proposons. On ne cherche pas à opposer une solution industrielle à un risque. C'est une solution qui préserve l'environnement et la santé.

De la salle

Bonsoir. La question de la confiance, qui fait lien avec la transparence dans le nucléaire, cela passe par des hommes et des femmes qui œuvrent et qui travaillent au quotidien. Ce sont des salariés. Ce sont ceux-là qui permettent de donner confiance vers l'externe, et leurs paroles, même si ce soir, nous avons beaucoup entendu des associations environnementales qui avaient un certain parti pris, devraient également être prises en compte. Ce sont les premiers garants de la sûreté sur nos sites. La question, comme nous l'avons soulevé à notre table, qui mériterait d'être entendue, c'est : comment leur droit d'intervention pourrait être renforcé ? Madame MOUTON le disait tout à l'heure. Ils ont une certaine expérience, mais bien au-delà. Je pense qu'il faut les écouter et prendre en compte ce qu'ils font remonter, même si cela peut apparaître comme une revendication. C'est essentiel sur cette question de la confiance. Merci.

De la salle

Je voudrais mentionner quelques petits points sur les débats que j'ai entendus. Le premier point était que, si les industriels veulent mettre en place du recyclage et de la valorisation, c'est pour se faire plein de sous. Je voulais juste dire que ce n'était pas l'enjeu des industriels. Ce n'est pas une filière qui va rapporter de l'argent. Si les industriels proposent de le faire, c'est vraiment par rapport à une logique environnementale et une logique citoyenne de se dire que c'est plus vertueux de recycler que de les mettre à l'équivalent de 50 tours Eiffel de déchets au Cires. C'était le premier point.

Ensuite, je voudrais juste réagir par rapport à deux petits points qui ont été évoqués pendant la présentation. Rendez-vous-en compte. Les poêles vont monter à 180 °C, et là, que va-t-il se passer ? Je voulais juste rappeler que le four de fusion que l'on va mettre en place monte à 1 800 °C. Toutes les impuretés qui ont pu remonter à 1 800 °C, il n'y a aucune raison que... Même si on fait chauffer une poêle à 180 °C, il faut déjà y aller fort pour qu'il se passe quoi que ce soit.

Il y avait un autre point qui avait été soulevé. Cela se fait dans les autres pays européens. Ils ne disent rien, certes, mais on ne leur a pas posé la question. C'est quelque chose sur lequel nous nous sommes penchés, et c'est vrai que cette notion de débat public n'existe pas dans les autres pays européens. Ceci étant, en Belgique, où l'on a pu poser la question, ils avaient une opposition au nucléaire qui existait, comme dans n'importe quel autre pays. Cependant, la question du seuil de libération et de sa mise en place pour pouvoir justement valoriser un certain nombre de matières était quelque chose qui n'était pas du tout débattu avec les autorités, parce qu'ils trouvaient que c'était quand même plutôt vertueux

Pierre-Yves GUIHENEUF, membre de la Commission du débat public

Quand vous dites « on », qui est-ce ?

De la salle

C'était dans le cadre du HTCISN. Il y avait des représentants des producteurs, les représentants des associations, dont FNE, Robin des Bois. Il y avait également des représentants de l'ASN, de l'IRSN. C'est un groupe qui pourra témoigner.

Pierre-Yves GUIHENEUF, membre de la Commission du débat public

Merci à vous. Philippe.

Philippe QUEVREMONT, membre de la Commission du débat public

Je voulais rajouter une précision. Vous avez sur le site des documents du débat pour cette soirée particulière. Il y a deux documents de l'IRSN. Dans l'un des documents de l'IRSN, il y a quelques lignes sur chacun des pays qui utilisent le seuil de libération, et en particulier, qui donnent des renseignements sur l'acceptabilité, soit par la société, soit par les circuits commerciaux.

Pierre-Yves GUIHENEUF, membre de la Commission du débat public

Madame ARDITI, peut-être une dernière intervention. Je propose que nous nous arrêtions là.

Maryse ARDITI, France Nature Environnement

Comme c'est la toute dernière, je vais peut-être élargir le débat pour très peu de temps. Nous avons beaucoup entendu toute cette soirée que ce n'était pas dangereux, qu'il n'y a pas d'impact sur l'environnement et qu'il n'y avait pas d'impact sur la santé. Je voudrais juste faire une comparaison très simple. Nous avons eu l'accident d'AZF, 35 morts, 2 000 blessés en 2001, si je ne me trompe pas. 10 ans après, le site est complètement repris. C'est un centre de cancérologie. Il n'y a aucun problème. Tout fonctionne. C'est parfait.

Nous avons eu trois accidents nucléaires, Three Mile Island, Tchernobyl et Fukushima. Vous pouvez revenir deux siècles après, nous ne pourrons jamais réutiliser ces territoires comme avant. Au Japon, les gens sont forcés de retourner dans les zones où ils auront 20 millisieverts par an. C'est-à-dire que leurs enfants prendront la même zone que ce que nous faisons aujourd'hui, en limite maximum, aux travailleurs du nucléaire affiliés au travail sous rayonnement. Je voudrais simplement que vous compreniez la différence entre la chimie et le nucléaire. Nous sommes dans un ordre de grandeur différent.

Pierre-Yves GUIHENEUF, membre de la Commission du débat public

Ce n'est donc pas la même chose en termes de temps et de risque. C'est ce que vous nous dites. Merci à vous. Je propose que l'on arrête là, si vous n'avez pas trop de frustration. Je vais demander aux garants de garder avec soin leur note. Tous ces comptes-rendus vont être scannés et mis en ligne sur le site du débat. Je vous invite à vous y rendre et à suivre nos actualités, puisque le débat sur le PNGMDR continue au cours des prochaines semaines. Merci à vous.